DELLA

INFEZIONE PURULENTA

DISSERTAZIONE INAUGURALE

DI

RINALDO TURRI

DEL POLESINE

IN OCCASIONE

DELLA SUA LAUREA IN MEDICINA

nella J. R. Università di Padova



PADOVA

DALLA TIPOGRAFIA SICCA

1852

QUESTO TENUE LAVORO

DETTATOMI DALLA MENTE A STUDJ MEDICI INGENTILITA

RICONOSCENTE DEDICO E CONSACRO

ALL' OTTIMO

PADRE MIO

CHE CON CUORE A GENEROSE OPRE INFORMATO

AMOROSAMENTE CRESCEAMI

PE'L CONSEGUIMENTO DEL LAURO DOTTORALE

L' infezione purulenta, altrimenti assorbimento purulento, diatesi purulenta, e con migliore terminologia Flebite detta da molti moderni, è uno di quegli argomenti che, attesa la di lui importanza in Patologia, fu molto studiato, e che fece ammettere ai pratici svariate opinioni, a seconda dell'interpretazione accordatagli. Costituisce questa malattia un terribile fenomeno, ch'è infausta sequela di molte affezioni specialmente di spettanza chirurgica, e che comparisce alle volte in iscena per deludere le più belle speranze d'un esito felice. Diffatti non di rado avviene che un'amputazione bene praticata, od una ferita giudiziosamente trattata, nel mentre che con regolare decorso verso il suo termine s'avviano, tutto ad un tratto da tali insorgenze sieno còlte da impedire non solo l'ulteriore cicatrizzazione delle soluzioni di continuo, ma ben anche di rapirne in poco tempo i pazienti. Ammesso questo, non è da meravigliarsi se un accidente di simile natura sia stato accuratamente calcolato, ed abbia sollecitato le menti dei Patologi a conoscerne la genesi, l'indole, e a trovarne possibilmente i rimedj per prevenirlo, o per combatterlo una volta insorto.

Stando alle relazioni esatte di Zimerman, Vagler, Sydhenam, Boherave, Stoll, D'Arcet, Andral, ed altri, si può avere l'infezione purulenta per malattie interne, quali la febbre tifoidea, la febbre gialla, il vajuolo, il carbonchio, ec., ed incontrare nei cadaveri di quelli che vi soccombono i guasti che le sono

proprj. Di essa io non mi occuperò, poichè nessuna analogía esiste con quella che forma il tèma della mia Dissertazione, sia che se ne contempli l'essenza, la sede, il decorso.

Mio intendimento egli è di tracciare alcuni cenni sopra l'infezione allorquando essa sussegue alle lesioni meccaniche esterne, sieno esse accidentali, o procurate a scopo terapeutico.

Lo sviluppo della malattia in discorso è sempre accompagnato da una serie di sintomi, i quali fin dal suo primo apparire tanto alterano lo stato generale e locale dell'ammalato da mettere subito in sospetto il curante di grave complicazione. In un individuo affetto in qualche parte dell'organismo da ferita, per qualunque causa risultante, quando di già la suppurazione è in corso, ed in alcuni casi prima della di lei comparsa, tutto ad un tratto si mostra una successione di fenomeni che io dividerò in due ordini: *generali,* cioè, e *locali.*

Al primo ordine spettano i seguenti. L'ammalato è sorpreso da brividi di freddo, che alle volte sono leggieri e vaganti, che si limitano alla regione dorsale o alle estremità; e che altre sono universali e forti a segno di arrivare allo stato di tremori. La loro durata è varia: possono prolungarsi da una a molte ore, e rinovarsi più volte in un giorno. Ai brividi o tremori succede un sudore molle, viscoso, ed abbondante in ragione diretta dell'intensità colla quale si era manifestato il primo stadio dell'accesso. Il calore cutaneo non di molto si eleva ed è ineguale, per cui non havvi mai una franca reazione, come avviene nella febbre intermittente, colla quale alcune volte il primo periodo degli accessi che annunziano l'infezione purulenta simiglia in modo da lasciare dubbia la diagnosi.

Ma se anche il Chirurgo fosse tratto in inganno, supponendo il suo infermo assalito da febbre intermittente, per poco egli rimarrebbe nella illusione, poichè un'altra serie di fenomeni ben più gravi dopo poco tempo succede alla prima. Una prostrazione marcatissima invade il paziente; la di lui faccia si fa pallida, scolorata, ed assume lineamenti particolari; gli occhi s'infossano e si coprono di cispa; la lingua si fa asciutta e coperta di crosta, quantunque l'ammalato accusi poca o niuna sete; le labbra e i denti fuliginosi; l'alito fetido, che, secondo Velpeau, emana odore di vero pus; la pelle, che da principio assume una tinta bluastra, in séguito si fa itterica; il polso, che durante il freddo è piccolo, si fa più molle, frequente, e diviene febbrile. Molte volte l'ammalato non accusa alcun dolore, ed altre ne ha di violenti o a tutto il torace, o da una parte soltanto. La regione del fegato è pur sede non di rado di vive sofferenze, come anche le articolazioni, delle quali le più prescelte dal morbo sono quelle della mano, del piede e del ginocchio. Il respiro si fa affannoso, ed una somma ansietà accompagna gli altri sintomi. Coll'applicazione dello stetoscopio si trovano i segni quando di bronchite capillare, quando di pneumonite lobulare, e a malattia molto inoltrata indizj di avvenuta suppurazione. Osserva però riguardo alla stetoscopía il Prof. Ranzi, che le varie percezioni non sono in relazione ai periodi della malattia, poichè alle volte i guasti si fanno così solleciti da non lasciar tempo al Medico di calcolarli.

Oltre i sintomi toracici, si riscontra in alcuni ammalati una tendenza al vomito, lingua rossa, sete intensa, e tutti i fenomeni che accompagnano l'infiammazione del tubo digestivo.

Le facoltà intellettuali sovente si conservano illese; lo stupore però non manca quasi mai, e negli

ultimi giorni del male gl' individui si trovano in preda a vaniloquio e delirio: interrogati sul proprio stato, rispondono di sentirsi bene.

La cute, ch' io dissi da prima bluastra, poscia itterica, spesso si copre, secondo Tessier, di resipole, di placche gangrenose, di bolle, di pustole; e, secondo Dauce, di eruzioni petecchiali. Ranzi obbjetta ai due suaccennati autori la comparsa di simili alterazioni, dicendo ch' essi hanno accomunate colla vera infezione purulenta delle malattie accidentali, quali le bolle, le petecchie, ec. Non negando il chiarissimo Professore che l' infezione purulenta, specialmente a stadio avanzato, vada sempre congiunta co' sintomi che caratterizzano le affezioni tifoidee, mi sembra necessario ch' egli ammetta pure le alterazioni che a queste vanno compagne. Breschet e Bouillaud hanno considerato i sintomi tifoidei come congiunti più o meno direttamente colla flebite, e colla presenza del pus nelle vene.

Passiamo ora alla località. L' ammalato accusa dolori al punto della lesione, e mostra grande impazienza nelle medicazioni le più dolci; un edema dolentissimo invade la parte; edema che, secondo Cruveilhier, è quasi caratteristico della flebite. Sopra di esso si trovano alcuni cordoni, che altro non sono che le vene prese da infiammazione adesiva. La cicatrice ch' era in corso non solo cessa di progredire, ma distruggesi anche quella già formata: la soluzione acquista un aspetto pallido: la suppurazione o diminuisce, e allora il pus che si secerne è di cattiva natura; o si sopprime del tutto, e la soluzione si fa secca: i muscoli che circondano la parte si distaccano gli uni dagli altri, e dall' osso se vi si trovano sovraposti. Non è raro infine che si sviluppino delle ostinate emorragie; e quando avvengono, sono d' un sangue sommamente fluido. — L' *infezione purulenta* è ma-

lattia che nella maggioranza dei casi decorre acuta, e il più delle volte rapisce gli ammalati in pochi giorni. Velpeau, appoggiato alle proprie osservazioni, asserisce ch'essa può durare otto, dieci, quindici, venti, ed anche quaranta giorni dalla invasione. Secondo questo celebre pratico, la morte non segue sempre egualmente; talvolta è preceduta da una tranquilla agonia, tal altra avviene per una sincope; e in qualche caso l'infermo, in preda al delirio, s'agita, grida, vuol alzarsi, e tutto ad un tratto cade estinto.

Atterriti, direi quasi, i Chirurghi nel contemplare un accidente che frequente si manifesta nei feriti, e che indomabile si mostra a segno che, insorto, quasi inevitabilmente è letale, si diedero con ogni cura a studiarne la natura. A tal uopo non potevasi meglio rivolgere le osservazioni, quanto all'esame diligente dei cadaveri di coloro che morti ne erano. Le indagini degli esperti furono attente, e specialmente nei tempi a noi vicini si sono instituite con tanta assiduità da averne, se non compiuti, almeno utili risultati.

Io non mi dilungherò di molto su ciò che in generale si riscontra nei morti d'infezione purulenta, ma mi limiterò a tracciare le alterazioni più costanti, quelle cioè che possono essere guida a stabilire la patogenía di questo terribile morbo. E nel far presente quanto si ottenne dalle autopsie instituite, incomincerò dall'esame del luogo ch'è sempre il punto di partenza della infezione. Per quanto dirò in séguito chiaro apparirà che la parte che più merita un'accorta ispezione è il sistema venoso, sia che, secondo alcuni, si presti solamente all'assorbimento, sia ch'egli si mostri sede di viva infiammazione.

A concretare l'argomento supponiamoci riportati al moncone d'un amputato, in cui più di frequente

si ha il punto d'origine dell'affezione su cui facciamo parola.

Le vene che si trovano alle superficie contengono pus, non sempre però allo stesso stato; ma alcune volte esso sta al centro d'un coagulo sanguigno, altre riempie da sè la vena senza essere circondato da grumo. Se la flogosi non ha eguale intensità nei varj punti della vena, ne viene che delle flebiti adesive o delle flebiti suppurate incipienti si trovino interrotte da flebiti completamente suppurate. Non sempre sono i tronchi che contengono materia purulenta, ma le vene secondarie. Non solo alle volte se ne trova internamente, ma anche all'esterno in modo da imbeverne il tessuto cellulare circostante. L'estensione in cui si rinviene questo liquido patologico varia di molto, a seconda che nel tronco venoso, e nei rami che da esso partono, si estende più o meno il processo infiammatorio. Un fatto ch'è degno d'essere ricordato si è, che dove la vena è ripiena di pus cessa ivi la circolazione, compiendosi però essa, quantunque imperfettamente, sopra e sotto in modo, che il sangue è obbligato a scorrere per le collaterali. Risulta da questo, che l'umore sanguigno arrestandosi nel tronco per refluire nel ramo vicino, può trascinare seco il pus.

Le lesioni materiali delle pareti venose sono: le valvole in corrispondenza dei punti infiammati son pressochè distrutte, l'injezione capillare è per lo più marcata; si riscontrano all'interno delle pseudo-membrane, e in generale le tonache, prese in complesso, sono inspessite e variamente colorite. In molti casi la tonaca interna si mostra alterata; ma quella tinta scura che si osserva finchè la flebite è adesiva non la si vede più quando s'è fatta suppurativa. L'assenza di alterazioni manifeste nell'interno delle vene servì d'appoggio a quelli i quali ammettono che il

pus trovato in questi vasi non siasi ivi formato, ma invece trasportatovi. Un tal fatto non vale ad escludere il processo flogistico, e prestansi a sostenerlo le parole dell'illustre Cruveilhier: « V'hanno delle mem» brane che non sono suscettive d'injezione nè nello » stato sano, nè nello stato morboso. Tali sono le » membrane sierose, tal è una pellicola epidermica che » riveste le membrane mucose, tal è ancora il tessuto » cellulare. In mancanza (continua lo stesso autore) » del grumo aderente e del pus nella vena, si può ri» conoscere le traccie della infiammazione dalla va» scolarità della membrana esterna, dalla coesione e » dalla fragilità del tessuto cellulare esterno, dove » fu deposta la linfa plastica. »

L'esterno dei cadaveri di quelli che periscono d'infezione purulenta si mostra d'un aspetto giallastro, livido, e quasi schifoso; la cute, come accennai più indietro, è spesso sparsa quà e là di macchie, e in qualche punto della superficie del corpo si vedono dei veri ascessi della grandezza dei foruncoli. Sezionate le cavità, si rinviene un numero alle volte incalcolabile di piccole masse purulente disperse nei polmoni che ne sono sede prediletta, poi nel fegato, nella milza, nei reni, nel cervello e nel cuore. Marechal ne ha veduto nel cervelletto, nella protuberanza cerebrale, e nella midolla allungata. Il pus che stagna negli ascessi viscerali non è il solo; chè raccolte più o meno vaste se ne stanno nel tessuto cellulare, nelle cavità sinoviali, nelle guaine dei tendini, nei muscoli, e perfino nella trama delle ossa. Nei vasi linfatici pure se ne rinvenne; dalla quale circostanza nacque la questione fra i Patologi, non ancora sciolta: se l'infezione possa avere origine da essi. In tale proposito ecco ciò che esternò uno dei più grandi Chirurghi della Francia, il Vidal: « Io credo che se in » un numero di casi lungamente studiati non si tro-

» vassero che dei linfatici in suppurazione, bisogne-
» rebbe lasciarsi convincere in favore della linfite.
» Questo appunto è il risultato al quale sembra es-
» sere giunto il Ducrest nelle laboriose ricerche da
» lui fatte all'Ospizio di Maternità. »

Gli ascessi e le raccolte purulente che hanno sede nei visceri e nelle cavità sono il fatto che più costantemente si riscontra; anzi dirò che queste alterazioni sono precisamente quelle che costituiscono la malattia. Il polmone ed il fegato sono le parti che più ne somministrano all'osservazione, e non di rado in tal numero da non poter essere calcolato. Fu da ciò appunto che molti Chirurghi, e fra questi primo il Monteggia, denominaronli ascessi multipli. La loro grandezza varia, e possono offrirla da un grano di canapa ad un grosso uovo. Sedillot e Marechal ne rinvennero uno al fegato grande come un pugno. Questi ascessi mostrano fino dal suo primo sviluppo un aspetto differente, a seconda dell'organo nel quale si formano; quindi ora sono biancastri, ora rosso-cupi: quest'ultimo colore è sempre più marcato ai polmoni. La consistenza da principio è dura per l'ingorgo che contribuisce alla loro formazione; poscia essa vien meno a misura che la massa si cambia in pus. La forma è sferoidale.

Nel calcolare il modo di sviluppo delle raccolte purulente in discorso molti distinti pratici si sono combinati nell'asserire che il primo periodo è costituito da un'echimosi circoscritta, che va a formare un nocciuolo nerastro, o bianco-scuro; che questo si rammollisce a poco a poco, e si cambia per ultimo in vero ascesso, il quale, secondo alcuni, comincia a formarsi dal centro alla circonferenza; secondo altri, tanti piccoli fuochi vanno ad unirsi fra loro. All'intorno delle collezioni si possono eziandio osservare delle vene che presentano tutte le alterazioni

proprie della flogosi, essendo alle volte da essa in parte distrutte.

I tre gradi di formazione su enunciati sono quasi sempre osservabili nello stesso individuo.

Qual è la condizione patologica degli ascessi che accompagnano l'infezione purulenta?

Eccomi giunto al punto più interessante di questa Dissertazione, alla spiegazione del quale fa d'uopo ch'io prenda a considerare le opinioni di due celebri partiti, ciascuno de' quali ha presso di sè uomini valentissimi. Il primo di essi ammette che gli ascessi altro non sieno che il pus della lesione di continuità, che preso in natura alla di lei superficie venga assorbito e trasportato nei varj organi. Il secondo suppone una flebite primitiva esistente in un luogo lontano, una flebite consecutiva avente sede nel luogo stesso ove si sviluppano gli ascessi. Non mi fermerò a calcolare la teoría di quelli che ammettono il costante ramollimento di tubercoli preesistenti, poichè se in qualche caso è verificabile, non lo si può ritenere in moltissimi altri. Velpeau, Marechal, Legallois sono fra i più caldi sostenitori della prima opinione, e le basi sulle quali si appoggia la loro dottrina è fondata sui seguenti argomenti. Diminuzione ed anche soppressione della suppurazione esterna, ch'è il preludio costante della formazione degli ascessi interni; identità assoluta del pus della ferita e di quello degli ascessi; mancanza dei sintomi locali, che i Patologi dánno come caratteristici dell'infiammazione; rapidità di formazione di questi ascessi.

Gli osservatori che fondaronsi sopra i su citati ragionamenti si sostennero con tutto il calore, e portarono in campo molti fatti a testimonianza di quanto esposero; ma se con sane dimostrazioni si può arrivare a stabilire che le loro asserzioni non sono con-

sentanee a ciò che si riscontra, si potrà anche conchiudere: o che quanto essi annunziarono non costituiva dei fatti, o che i fatti furono da loro male interpretati. E nell'estendere le obbjezioni che stanno di contro ai principj professati dai difensori del puro assorbimento metterò di necessità in vista le ragioni che militano in favore di quelli che spettano al secondo partito, e che stabiliscono essere gli ascessi viscerali, che si trovano nei morti d'infezione, il prodotto di una flebite suppurativa. L'attuale nostra Scuola di Chirurgia, Blandin, Nelaton, Cruveilhier, Vidal e Ranzi sono fra questi ultimi; e convinto anch'io della verità della loro opinione, mi proverò ora ad avanzare quanto può essermi scudo a ragionata difesa. Ecco quello ch'io credo essere valevole a dimostrar falsa, in fatto d'infezione purulenta, la dottrina esposta da uomini meritamente illustri, quali il Velpeau, il Legallois, il Marechal, ed altri.

La *diminuzione e soppressione della suppurazione* non è un fatto sempre estesamente verificabile; e se anche lo si volesse calcolar tale, rimarrebbe a giustificare come molte volte i primi sintomi della malattia vengano in iscena avanti la scomparsa del pus dalla soluzione di continuità. La piaga si altera, perchè l'organismo è turbato nelle sue più sublimi funzioni; e non è l'organismo che si alteri perchè la piaga si secca.

L'*identità del pus della ferita e di quello degli ascessi.* Senza negare la possibilità che il pus d'ambo i luoghi sia identico, mi pare che questa prova data dagli autori per convalidare il principio, che l'infezione dipenda da semplice reflusso, cada da sè. Diffatti così è, se si rifletta che il liquido purulento formatosi collo stesso processo in luogo diverso può essere identico, ma che invece modificato deve necessariamente trovarsi quello che, assorbito, ha d'uopo

di percorrere un tratto più o meno lungo per deporsi poscia in qualche località. E poi, l'assorbimento non può avvenire se non che o co' processi ordinarj, o per le vene rimaste aperte, come voleva Marechal. Nel primo caso bisognerebbe ammettere che i fluidi, qualunque sieno, possano essere assorbiti in tutti i suoi elementi; cosa falsissima, e che si può negare all'appoggio di molti fatti, come hanno bene dimostrato Lebert, D'Arcet e Vidal. Se ciò fosse, qualunque raccolta purulenta potrebbe dare origine agli ascessi viscerali, e quindi all'infezione, ma ciò non succede, perchè il pus chiamato *lodevole* viene prima decomposto nelle sue varie parti, e poscia assorbito. Di più, se molecola per molecola entrasse nel torrente circolatorio, egli si mescerebbe interamente al sangue, e sarebbe impossibile il trovarlo in natura e allo stato puro nelle vene. Escluso questo, rimarrebbe l'assorbimento per le vene rimaste aperte. Si esamini se ciò è possibile. Marechal avea detto che ciò nasce per l'aspirazione prodotta dai movimenti di inspirazione, e da quelli che costituiscono la diastole dell'orecchietta destra. Ma perchè ciò si effettuasse bisognerebbe che le vene ferite fossero vicinissime al cuore, e che questi vasi rimanessero sempre aperti ad aspettare che il pus si formi, per indi prenderlo e trasportarlo altrove. È facile accorgersi che ciò è impossibile: 1.° perchè le vene che si trovano alla superficie d'una ferita, dotate come sono per natura di somma vitalità, tosto vengono prese da infiammazione adesiva che le oblitera; 2.° perchè se le vene rimanessero costantemente aperte, s'avrebbe continuo gemitio di sangue, che impedirebbe l'entrata del pus nei vasi stessi. Oltrechè un'altra circostanza ancora a ciò si oppone, ed è: che se questa specie di assorbimento fosse possibile, si dovrebbe rinvenire maggiore quantità di umore purulento nelle vene princi-

pali, piuttostochè nei rami; la qual cosa non si verifica. La quantità di pus che complessivamente si trova depositato nelle varie raccolte certamente supera di molto quella secreta dalla soluzione di continuo; ed io leggo che Legallois stabilisce che l'infezione purulenta può susseguitare alla suppurazione d'un vescicante, d'un setone, ec.

Mancanza di sintomi locali dell'infiammazione. Questa asserzione, che dovrebbe corrispondere ad un fatto incontrastabile, perchè emessa da autori a buon titolo illustri, quest'asserzione può essere contrariata con argomenti da provare o che fu male osservato, o che si negò alle cose osservate il giusto valore. Il *dolore* è quasi sempre compagno alla formazione degli ascessi: così quelli del polmone si annunziano con pleurite più o meno estesa; quelli del fegato col dolore proprio ai visceri parenchimatosi; e così di séguito, se si volesse dire delle altre parti, ove soglionsi trovare ascessi. Una sensazione dolorosa, accusata all'ipocondrio destro da un ammalato d'infezione, permise a Cruveilhier di diagnosticare una raccolta ivi formatasi, notandone precisamente il punto. Nè si creda che la mancanza in qualche caso del dolore possa essere una ragione sufficiente per conchiudere che ivi non esiste infiammazione, poichè lo stato generale dell'infermo giustifica il perchè in alcuni incontri egli sia poco sensibile alle vive impressioni che si esercitano sopra di lui. Nell'anno scolastico decorso io ebbi occasione di assistere alla sezione di una donna morta in questa Clinica chirurgica, la quale, in preda a violenta flebite tifoidea, accusava di sentirsi bene, e che all'apertura del di lei cadavere si riscontrarono i più terribili guasti prodotti da fiera infiammazione di pressochè tutti i visceri interni. Il *rossore,* ch'è visibile anche in tempo di vita sopra e all'intorno di quelle raccolte che si formano

alla superficie del corpo, si verifica dopo morte in quelle che sono ancora allo stato rudimentario. Questo cambiamento di colore altro non dinota che un maggiore afflusso di sangue alla parte, ed è quella injezione che si vedrà precedere l'ascesso. La mancanza del rossore la si potrà avere solo quando il processo infiammatorio abbia dato l'esito della suppurazione in tutti i punti; quando l'ascesso, in una parola, sia perfettamente compiuto. Il *turgore* risulta chiaro al principio degli ascessi esterni, e non meno evidente in quelli interni, i quali nel loro sviluppo, oltre una maggiore consistenza in confronto dei luoghi sani del viscere, si mostrano più protuberanti dal livello dello stesso.

I tre caratteri suindicati sono i più comuni all'infiammazione, e si rinvengono sempre da non prevenuto osservatore. Se qualcuno manca alle volte, ciò si è nelle raccolte delle cavità articolari; ma, come ho già più addietro riferito, alcune membrane in istato morboso nessun indizio somministrano di sofferta flogosi. E se io posso con ciò giustificarmi, non lo potrebbero, come dice il Vidal, i fautori della metastasi, cui il rinvenirsi pus in questi luoghi è piuttosto contrario, che favorevole.

Rapidità di formazione di questi ascessi. Si è detto che l'infezione purulenta ha un decorso non minore di cinque o sei giorni, e l'osservazione generale ci ammaestra che la ferita d'una vena per salasso può suppurare in meno di quarantott'ore.

Altri argomenti sorgono ancora in favore dell'infiammazione vigente nella produzione degli ascessi. Le condizioni anatomiche delle vene che stanno all'intorno di essi abbastanza ne fanno fede. Non è facile, è vero, in molti casi l'esame di piccole vene; ma spesso non curandosi di queste, e portandosi ai rami maggiori che con esse sono in continuazione, si

trovano manifeste traccie di passato processo flogistico. Il Prof. Ranzi così si esprime riguardo ai vasi minori che circondano le masse purulente. « È da notarsi che la sostanza degli organi in cui è annidato » il pus, sebbene non sembri alterata, pure, dissecando ed esaminando accuratamente, alcune volte » si osservano i capillari delle adjacenze ripieni di » pus, di coaguli sanguigni, e specialmente alterati » ed infiammati nelle loro pareti. »

Il non isvilupparsi gli ascessi tutti contemporaneamente, per cui nelle necroscopíe se ne riscontrano altri allo stato di crudità, ed altri di rammollimento, lascia campo al Patologo di osservarli in ogni sua fase, e calcolarne quindi il modo di sua formazione. La loro comparsa si mostra co' caratteri di pneumoniti e di epatiti lobulari, come chiaramente dimostrò Blandin, e prima di lui il grande nostro Morgagni, che auree considerazioni ci lasciò scritte in proposito. Se si volesse ammettere il semplice reflusso del pus, come si potrebbe indovinare che al suo solo contatto colla sostanza degli organi egli potesse distruggerne i tessuti? Eppure in mezzo alla materia purulenta si può vedere spesso dei brani di essi. Gli ascessi, che hanno sede nei muscoli, sembrano formati da uno stampo che abbia tagliate le fibre di questi organi: tutto ciò non è che lavoro d'un processo distruttivo, qual è il flogistico.

Mostratomi fin quì contrario, come apparisce dal suesposto, all'opinione di quelli i quali sostengono che gli ascessi che si palesano in occasione d'una ferita che suppura derivano da puro assorbimento della materia secreta alla superficie delle lesioni, cercherò ora di dimostrare ch'essi invece sono costantemente il risultato d'una flebite locale da particolari circostanze originata.

Ognuno conosce quanto facilmente nasca l'infiammazione delle vene nel moncone d'un amputato, e quanto essa possa avvenire in quelle piaghe, le quali furono soverchiamente irritate per rozze medicazioni, o per iscopo chirurgico. Ebbene, questa flebite, o non frenata per mancanza di cura, o perchè infrenabile, passa a suppurazione, e la materia che si separa combinatasi al sangue, è fomite ad altre flogosi parziali in questo o quell'organo. Quantunque Hunter, e molti altri dopo di lui, avessero detto che colla semplice diffusione di processo si poteva spiegare i varj fuochi che quà e colà si vanno formando; pure la loro teoría vien meno, se si rifletta che dal punto primitivamente infiammato ai luoghi che sono sede delle flogosi parziali si trova costantemente l'integrità perfetta dei vasi venosi che stanno di mezzo. E si viene anche condotti a negare una tale opinione, se si bada all'illustre Tommasini, il quale, benchè ammetta con saggio ragionamento l'estendersi dell'infiammazione al sistema venoso generale, nondimeno nei molti casi ch'egli ebbe a curare, e precisamente in quelli nei quali la morte del paziente gli permise d'instituirne l'autopsia, nondimeno, io diceva, giammai riscontrò gli ascessi multipli che si trovano nei visceri dei cadaveri di quelli che soccombettero da infezione purulenta. Dunque se nei casi di genuina flebite universale, come la chiama il Tommasini, non si ha quella forma d'esito che si osserva nella flebite che m'intrattiene, mi è forza supporre che in questo caso il lavorío flogistico sia determinato da cause, le quali gl'imprimino un diverso andamento, e la proprietà di addentrarsi non solo negl'intimi recessi degli organi, ma anche di condurre questi colla massima facilità alla suppurazione. L'alterazione del sangue per mescolanza col pus è ritenuta causa produttrice degli ascessi da quasi tutti i moderni, ed è la spiega-

zione che più si mostra ragionevole. Egli è vero che si può opporre che un tale miscuglio non è ancora fatto certo, perchè nel sangue ancor fluido non fu per anco constatata la materia purulenta; ma se la presenza materiale del liquido morboso non è totalmente dimostrata, non è permesso negar fede a quella serie di sintomi razionali che possono condurci a lodevole conclusione. Non potrebbe forse supporsi che il pus entrato nel sangue perdesse i suoi caratteri? Ed ecco che infondata ne riuscirebbe la esclusione. Se, come dice Dauce, tutte le sopranunciate lesioni insorgono nel corso di una flebite; se esse giungono in poco tempo alla suppurazione; se esse presentano caratteri speciali non comuni alle altre infiammazioni ordinarie; se le medesime alterazioni si possono artificialmente ottenere coll' injezione del pus nel sistema venoso degli animali; e se, per ultimo, l' infezione purulenta ha somma analogía con quelle malattie che da influenza miasmatica dei fluidi sono determinate; si dovrà convenire che tutti i dati stanno per farci ammettere l' inquinamento del sangue. Che se dalle sperienze fino ad ora instituite non s'ebbero dimostrazioni conclusive, non le si potrà forse ottenere dall' ulteriore studio di questo soggetto? L' argomento è di somma importanza, ed ha interessato le menti di Legallois, Dauce, Donnè, Pioviy, Andral, Heritier, Fleury, Mandl, ed altri, dall' ingegno dei quali possiamo giustamente sperare la soluzione di tanto problema.

L' idea che avea concepito Tessier, risguardante la degenerazione del sangue in pus, è parto di pura imaginazione, non sostenuto da alcun fatto. E maggiore fondamento si trova ad escluderla se si pensa che il suddetto autore l' avea creata supponendo che il pus d' una flebite suppurativa non potesse comunicare colla massa sanguigna, perchè sempre imprigio-

nato dai coaguli di una flebite adesiva; la qual cosa è dimostrata falsa teoricamente da Vidal e da Cruveilhier, e per osservazioni pratiche da Hunter, Berard, Ranzi, Regnoli, Burci, ed altri molti.

Ammessa razionalmente la miscella intima del sangue col pus, non rimane che a dimostrare come una tale combinazione agisca sull'organismo, ed eserciti la sua azione producendo i guasti che accompagnano l'infezione.

Cruveilhier ha supposto che i globuli purulenti fino a che rimangono nei vasi di lume maggiore del loro diametro sono innocenti all'economia, e che una volta entrati nei minimi capillari tanto li irritano da produrre una flebite presto suppurativa. Egli credette di poter ciò stabilire dopo di aver trovato, a suo credere, un liquido che, portato in circolo, fosse capace di recarsi negli stessi luoghi, ove il pus introdottosi colla sua presenza promuove l'infiammazione dei capillari venosi. Questo liquido sarebbe il mercurio. Diffatti avendo egli riscontrato che nei cani, ov' erasi praticata l'injezione di mercurio, dopo qualche giorno si sviluppavano ascessi analoghi a quelli proprj dell' infezione, non tardò a conchiudere: « che » ogni corpo straniero, introdotto in natura nel si- » stema venoso, determina, quando la sua elimina- » zione per gli emuntorj è impossibile, degli ascessi » viscerali affatto simili a quelli che succedono alle » ferite ed alle operazioni di Chirurgia; e questi » ascessi sono il risultamento d'una flebite capillare » di questi visceri stessi. »

Quantunque l'illustre Patologo dia come dimostrata questa sua teoría, pure gravi e serie objezioni ella dovette incontrare; perchè, oltre di lasciare inesplicato come si formino certe raccolte, quali quelle delle cavità sinoviali, delle guaine dei tendini, vuole identificare due corpi, fra i quali non esiste alcuna

analogía. Di più, il pus misto al sangue non conserva intatti i suoi globuli; che se ciò fosse, non impossibile, come lo fu sino ad ora, dovrebbe essere il rinvenirli. La teoría meccanica di Cruveilhier al presente, se non abbandonata, è poco calcolata dai pratici.

Dauce pe'l primo fu quello, a mio avviso, che meglio di tutti, e con ragionamenti più convincenti, dimostrò il modo con cui si formano gli ascessi che accompagnano l'infezione purulenta. Egli fece conoscere che il sangue alterato per la sua unione intima col pus si porta ad empiere il sistema capillare degli organi non solo, ma si espande anche all'esterno negli interstizj cellulari di questi, formando più o meno estese echimosi; ben tosto un tale umore uscito dai vasi, vero corpo straniero, perchè alterato dal pus, determina, nel luogo ove origina echimosi, un'infiammazione affatto particolare, come la causa che le diede origine, la quale va rapidamente, e finisce sempre e necessariamente per suppurazione. Questa flogosi, aggiunge Blandin, si estende non solo al tessuto proprio degli organi, ma anche ai loro diversi elementi, dacchè nasce lo stato infiammatorio delle vene prossime a queste masse purulente, e la suppurazione che trovasi nelle loro cavità.

Una tale spiegazione è appoggiata alle alterazioni che subisce il sangue combinato al pus. Esso si fa viziato nella sua crasi; si riduce più liquido, meno coagulabile; e s'insinua facilmente in luoghi a lui non comuni.

Fu chiesto come avvenga che i polmoni ed il fegato sieno più frequentemente sede di queste lesioni. A tale domanda non difficile si è la risposta. I polmoni sono quelli che primi ricevono il sangue alterato, e quelli ai quali ne corre una maggiore quantità. Egualmente è facile, come riflette pure Blandin, concepire che il fegato, organo estremamente vasco-

lare, e nel quale certe vene hanno pareti tanto sottili, ridotte alla sola tunica interna, sia sensibilissimo all' irritazione prodotta dal sangue alterato, e che in conseguenza offra moltissimi esempj di collezioni purulente. Mi limito ad accennare il come avvengano gli ascessi in questi due visceri, come quelli che più ne vanno soggetti; per le altre località si ha una guida sicura a rendersene conto nelle leggi che regolano la circolazione del sangue. — Stabilito così che l' infezione purulenta dipenda sempre da flebite in alcuno dei punti dell' organismo; che questa, da adesiva fattasi suppurativa, somministra un prodotto morboso, il quale unendosi al sangue, e, portato in circolazione, produca, come stimolo disaffine, per flogosi parziali le lesioni proprie di questa malattia, non occorrerebbe che altro mi dilungassi su quanto riguarda la patogenia del morbo, se niun calcolo facessi di un' osservazione che, non obbjettata convenientemente, potrebb' essere di qualche peso. « Avviene (dicono molti Chirurghi) alle volte che non s' incontri la flebite » nè al luogo d' una soluzione di continuità, nè nelle » vene vicine ad essa, nè in quelle delle altre parti » del corpo. Come ha origine dunque il principio del» l' infezione purulenta? »

Nei tempi a noi non molto lontani scabroso sarebbe stato il rispondere; ma gli studj e le sperienze del più volte citato cel. Cruveilhier diedero in progresso alla scienza i mezzi necessarj per farlo. In quei casi, ne' quali al primo esame non comparivano traccie di passata infiammazione in qualche punto del sistema venoso, egli portò la sua attenta ispezione alle ossa. Ivi trovò la sorgente prima degli ascessi multipli. Nelle ferite in vicinanza di esse, nelle amputazioni ec. potè persuadersi che il processo flogistico si fissa molte volte nelle vene diploiche, e che queste, portate a suppurazione, possono essere causa dell' infe-

zione. Dauce stesso aveva proposto una simile spiegazione per rendersi conto degli ascessi del fegato che succedono alle ferite di testa. Il tessuto spugnoso degli ossi altro non è che un tessuto cavernoso a pareti ossee, nel quale il sangue circola continuamente. Negli ossi piani le areole terminano per la maggior parte nelle vene conosciute sotto il nome di *diploiche*. Nel feto e nel bambino neonato non v'è ancora tessuto adiposo midollare; a poco a poco questo tessuto si depone in alcune delle maglie che sono così sottratte alla circolazione venosa; e finalmente nel vecchio il tessuto adiposo ha occupato la maggior parte delle areole. Ora ben s'intende che l'infiammazione delle areole del tessuto spugnoso deve avere le stesse conseguenze della flebite ordinaria, perchè sono pure delle vene queste areole piene di sangue del tessuto spugnoso degli ossi. Forse anche la suppurazione delle areole ha risultamenti più rapidamente e più necessariamente gravi che l'infiammazione delle vene libere. Non occorrono più di sei ore perchè il mercurio injettato dentro il canale midollare d'un osso lungo arrivi ai polmoni; sarebbe anche possibile che bastasse uno spazio di tempo più breve.

Il risultato degli studj di Cruveilhier su questo proposito offrono un altro vantaggio alla Patologia, e tale da persuadere i fautori della non preesistita flogosi, che la loro asserzione negativa è priva di fondamento, perchè l'avanzarono senz'aver pensato alla facile presenza della flebite del sistema osseo.

Il pronostico dell'infezione purulenta è generalmente infausto. Tutti i Chirurghi disperano de' proprj malati quando nel corso di una suppurazione la piaga cambia d'aspetto, compajono i brividi e i tremori, il principio in somma del quadro fenomenolo-

gico dell'affezione. Qualche caso fu portato a buon fine; ma (come dice Velpeau) un esito felice si può considerare un'eccezione alla regola generale. La guarigione, quando succeda, si manifesta coll'intervallo maggiore da un accesso all'altro, con diarree critiche, con sudori abbondanti, sino a che la febbre sia affatto estinta.

La *cura*. Ognuno può accorgersi quanto necessario sarebbe l'avere un metodo di cura che valesse a debellare una malattia che fatalmente si mostra frequente, e che non sempre lascia tempo al curante di prevenirla. Ma nessun trattamento fino ad ora si ha, il quale siasi mostrato efficace a segno da essere segnato come quello che più degli altri si presta in questo morbo. Dupuytren aveva fiducia nel metodo antiflogistico energico; e dopo d'averlo estesamente posto in pratica conchiude, che usando di questo con salassi, sanguisughe, ec., gli ammalati muojono egualmente, sebbene sotto di esso succeda un qualche alleggerimento dei sintomi. Egli insegna però che il regime deprimente è il più razionale. Berard e Magendie vi si mostrano contrarj.

Furono consigliati i purganti da Jobert, Piorry, Legallois. Cruveilhier dice ch'essi potrebbero essere vantaggiosi se il pus che si rinova costantemente non rinovasse anche l'infezione. Il tartaro stibiato ad alta dose pare sia stato somministrato con qualche vantaggio da Breschet e da Sanson, e Velpeau al contrario non gli accorda alcuna utilità.

I diuretici e i sudoriferi furono messi in opera, ed egual sorte ottennero dei precedenti.

Da Blandin, da Marjolin e da Dumas di Montpellier fu sperimentato il solfato di chinina coll'intenzione di prevenire il ritorno periodico degli accessi. Questo soccorso terapeutico a morbo inoltrato

sopprime i brividi, ma non arresta il progresso minaccioso della malattia.

Regnoli accenna d'essersi trovato contento della somministrazione dell'estratto di aconito, il quale in molti incontri ha saputo troncare gli accessi. Il Prof. Ranzi nell'annuciare i buoni risultati ottenuti dal suo collega fa voti perchè gli altri Chirurghi instituiscano nuove sperienze, nella speranza che questo rimedio possa in séguito domare meglio degli altri l'infezione purulenta.

Vista la quasi totale inefficacia del metodo controstimolante, da alcuni si ricorse all'opposto, nella credenza che questo valesse a sostenere le forze dell'ammalato per combattere il veleno. Se il primo si mostra poco attivo, il secondo conduce con prestezza gl'infermi all'ultimo fine.

Il metodo revellente fu da quasi tutti posto in opera; e in quei pochi casi, ne'quali s'ebbe la guarigione della malattia, gli fu accordato gran parte nell'effettuarla. Blandin lo loda unito ai diuretici e ai sudoriferi.

Dal fin quì detto riguardo alla cura risulta che una volta che l'infezione purulenta sia totalmente sviluppata, poca o niuna fiducia rimane di salvare l'ammalato. Però, come feci sentire nel pronostico, dagli autori si citano esempj di avverata risoluzione, per cui, senza darla disperata, in questi incontri resta affidato alla perizia del Chirurgo il mettere in esecuzione quel metodo curativo che più egli crede poter convenire, e che più s'accorda coll'essenza del morbo. Io dissi quando l'infezione sia totalmente sviluppata, poichè prima di questo periodo si hanno mezzi potenti per frenarla. Diffatti come s'arrestano tuttogiorno delle flebiti provenienti da salasso, così potrassi fare di quelle che nascono sopra o in prossimità delle soluzioni di continuo. Valgono a tal uopo

i salassi generali e locali, nonchè quei deprimenti che direttamente agiscono sul sistema sanguigno. Fra questi ultimi merita speciale menzione il solfato di chinina, che nelle malattie dei vasi rende i più vantaggiosi servigi. Il Prof. Giacomini, nome caro all'Europa tutta, oltre la potente sua azione antiperiodica, seppe far conoscere quanto valga questo rimedio a combattere le malattie vascolari, sotto qualunque forma si presentano. Avendo egli fissato che la condizione patologica delle febbri intermittenti altro non sia che una lenta flebite addominale che manda raggi di esaltamento intermittente alle arterie, fece la sana induzione, che se il solfato di chinina vale in una malattia a lento decorso, a forte ragione, convenientemente amministrato, dee valere anche nelle acute e forti. Nè egli andò errato; e lo possono affermare quasi tutti i Medici d'oggigiorno, i quali nelle flebiti ed arteriti ricorrono a questo farmaco, come all'áncora di salvezza. Che se qualcuno vi rifugge, si è perchè l'esperienza non lo ha ancora edotto sulla utilità del soccorso; o perchè, schivo di adattarsi al metodo di Giacomini, inconsideratamente, con suo danno e degl'infermi, non fa calcolo dei principj di un uomo che sembrò creato perchè la scienza dei morbi, coll'opera sua, si slanciasse a passi giganteschi sull'altare della verità.

Quando egli esternò che le febbri intermittenti sono prodotte da un'affezione flogistica delle vene dell'addome, sembrò a molti una chimera. A me pare che l'idea sia degna della mente che l'ha concepita.

Parecchi Chirurghi d'armata ebbero ad osservare che tutti i militari che affetti dalle febbri a periodo cadono feriti, quasi inevitabilmente sono soggetti alla infezione purulenta. Una tale osservazione convalida l'opinione del lodato Professore, poichè fa vedere che la lenta flebite addominale, che in quegl'indivi-

dui era in corso, sotto una causa violenta colla massima facilità si diffonde al punto della recente lesione, arrivando in poco tempo all'esito della suppurazione.

La cura da praticarsi fino a che la flebite è adesiva dev'essere sommamente energica; perchè, se si si fa suppurativa, la medicina è impotente ad abbatterne i tristi effetti. Se durante il suddetto trattamento si mostrasse qualche ascesso venoso, è d'uopo essere solleciti ad inciderlo.

Bonnet di Lione aveva proposto la cauterizzazione delle vene, dicendo che nelle ferite procurate da strumenti da taglio l'infiammazione tende a propagarsi per l'azione del ferro, mentre col caustico la si limita di molto. Poche sperienze furono instituite per poter ammettere l'utilità di un tal mezzo; e se anche questa fosse reale, in alcuni luoghi soltanto, io credo, lo si potrebbe porre in pratica.

